

سخن سردبیر

Editorial

مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

دوره ۱۴، دی ۱۳۹۴، ۸۱۱-۸۱۲

## چگونه مطالعات تجربی را گزارش نماییم؟

### How to Report the Experimental Studies?

محسن رضائیان<sup>۱</sup>

M. Rezaeian

مطالعات تجربی مطالعاتی است که بر روی حیوانات آزمایشگاهی انجام می‌شود و می‌تواند در گسترش مرزهای دانش بشری کمک‌های شایانی بنماید. با این وجود، در انجام چنین مطالعاتی باید حداکثر تلاش و اهتمام را انجام داد تا اصول اساسی مطالعات تجربی رعایت گردیده و همچنین، تلاش نمود تا کمترین آسیب و صدمه به حیوانات آزمایشگاهی وارد شود. ما قبلاً در یکی از مقالات مجله دانشگاه [۱]، نویسندگان، داوران و خوانندگان فرهیخته مجله را با اصول اساسی مطالعات تجربی آشنا نموده‌ایم. از همین‌رو، ضمن اینکه خوانندگان این سخن سردبیری را به آن مقاله ارجاع می‌دهیم، به دستورالعملی که اخیراً برای گزارش مطالعات تجربی تدوین و چاپ شده است اشاره خواهیم نمود.

این دستورالعمل با نام اختصاری آرایو ARRIVE شناخته می‌شود که برگرفته از واژگان *Animals in Research: Reporting In Vivo Experiments* می‌باشد [۲]. این دستورالعمل در سال ۲۰۰۹ میلادی از روی دستورالعمل کانسورت CONSORT اقتباس شده است که برای چگونگی گزارش مطالعات کارآزمایی بالینی طراحی شده است [۳].

دستورالعمل آرایو دارای یک چک لیست (checklist) ۲۰ گویه‌ای است که در آن حداقل اطلاعات مورد نیاز برای گزارش مطالعات تجربی در نظر گرفته شده است. این اطلاعات، شامل تعداد و مشخصات خاص جانوران تحت مطالعه (نظیر گونه، جنس و سابقه ژنتیکی)، جزئیات محل نگهداری و چگونگی نگهداری آن‌ها، روش‌های آماری و تجربی به کار رفته در مطالعه به ویژه ذکر جزئیات لازم برای کاهش تورش (Bias) در این مطالعات، مانند کورسازی (Blinding) و تصادفی سازی (Randomisation) می‌باشد [۲].

همچنین، یکی از مهم‌ترین جزئیاتی که معمولاً در مطالعات تجربی مورد غفلت قرار می‌گیرد، ذکر تعداد نمونه انتخاب شده در هر گروه و توجیه علمی تعداد نمونه می‌باشد [۴]. این در حالی است که در دستورالعمل آرایو، محققین مکلف شده‌اند که دقیقاً مشخص نمایند تا در هر گروه از مطالعه، چند حیوان مورد مطالعه قرار گرفته‌اند و تعداد نمونه در هر گروه بر چه اساسی

۱- استاد گروه آموزشی اپیدمیولوژی و آمار زیستی، دانشکده پزشکی، دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

تلفن: ۰۳۴-۳۱۳۱۵۱۲۳، دورنگار: ۰۳۴-۳۱۳۱۵۱۲۳، پست الکترونیکی: moeygmr2@yahoo.co.uk

انتخاب شده است. محققین باید جزئیات هرگونه فرمول آماری که احتمالاً برای انتخاب تعداد نمونه خود از آن استفاده کرده‌اند را نیز ذکر نمایند [۲].

در همین جا ذکر این نکته ضروری است، با توجه به اینکه مطالعات تجربی می‌تواند باعث ملتتهب نمودن افکار طرفداران حقوق حیوانات گردد، توصیه شده است که از به کار بردن واژه حیوان (Animal) و یا از به کار بردن هر واژه‌ای که گونه (Species) حیوان تحت مطالعه را مشخص می‌نماید، در عنوان مقاله اجتناب شود [۴]. بر اساس دستورالعمل آرایو، چنین مشخصات مهمی باید در قسمت مواد و روش‌های مقاله به دقت ذکر گردند [۲].

با توجه به این که مجله دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان مقالات تجربی متعددی را برای چاپ دریافت می‌نماید، ضروری است که نویسندگان محترم در نگارش مقالات تجربی خود به کاربرد دستورالعمل آرایو توجه خاصی را مبذول نمایند. همچنین، داوران و خوانندگان فرهیخته مجله نیز ضروری است تا با این دستورالعمل، آشنایی لازم را کسب نمایند.

## References

- [1] Zare-Bidaki M, Rezaein M, Ali-Abasi P. A review on the ethical issues of animal research. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2012; 11 (6): 575-98.
- [2] Kilkenny C, Browne W, Cuthill IC, Emerson M, Altman DG; NC3Rs Reporting Guidelines Working Group. Animal research: reporting in vivo experiments: the ARRIVE guidelines. *J Gene Med* 2010; 12(7): 561-3.
- [3] Rezaeian M. How to report randomised trial studies. *J Rafsanjan Univ Med Sci* 2013; 12 (5) : 331-32.
- [4] Earnshaw JJ. How to write a clinical paper for publication. *Surgery* 2012; 30(9): 437-41.